



SEQUENCE LISTING

RECEIVED

AUG 21 2001

TECH CENTER 1600 2900

<110> Kessler, Christoph
Haberhausen, Gerd
Bartl, Knut
Orum, Henrik

<120> SPECIFIC AND SENSITIVE METHOD FOR DETECTING NUCLEIC ACIDS

<130> 4817/OQ

<140> PCT/EP98/06952

<141> 1998-11-03

<150> 94

<170> PatentIn Version 3.1

<210> 1

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<400> 1

gcagaaagcg tctagccatg gcgt

24

<210> 2

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<400> 2

ctcgcaagca ccctatcagg cagt

24

<210> 3

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<400> 3

agtatgtgtg tcgtgcagcc

20

<210> 4

<211> 18

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<400> 4

tggtctctccc gggagtgg

18

<210> 5

<211> 12

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> probe

<400> 5

ctccaggacc cc

12

<210> 6

<211> 48

<212> DNA

<213> HCV

<400> 6

agtatgagtg tcgtgcagcc tccaggaccc cccctcccgg gagagcca

48

<210> 7

<211> 48

<212> DNA

<213> Human

<400> 7

agtatgtgtg tcgtgcagcc tccaggaccc ccactcccgg gagagcca

48

<210> 8

<211> 59

<212> DNA

<213> HCV

<400> 8

gtactgcctg ataggggtgct tgcgagtgcc ccgggagggtc tcgtagaccg tgcaccatg 59

<210> 9

<211> 59

<212> DNA

<213> HGBV-B

<400> 9

gtactgcctg ataggggtcct tgcgagggga tctgggagtc tcgtagaccg tagcacatg 59

<210> 10

<211> 19

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<400> 10 ccaggacccc cactcccgg	19
<210> 11 <211> 20 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> amplification primer	
<400> 11 tccaggaccc ccactcccgg	20
<210> 12 <211> 16 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> amplification primer	
<400> 12 ccaggacccc cactcc	16
<210> 13 <211> 48 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> amplification primer	
<400> 13 agtatgagtg tcgtgcagcc tccaggcccc cccctcccgg gagagcca	48
<210> 14 <211> 22 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> amplification primer	
<400> 14 gtgtgtcgtg cagcctccag ga	22
<210> 15 <211> 17 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> amplification primer	
<400> 15 tcgtgcagcc tccagga	17

<210> 16
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 16
ccactcccgg gagagcca

18

<210> 17
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 17
cgtactgcct gatagggtgc t

21

<210> 18
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 18
gmatgtgcta mggtmtamga gac

23

<210> 19
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 19
cgtactgcct gatagggttg c

21

<210> 20
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 20
gmatgtgmata mggtmtamga gac

23

<210> 21

<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<220>
<221> modified base
<222> 11,19
<223> n=i

<400> 21
cgtactgcct natagggtn c

21

<210> 22
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<220>
<221> modified base
<222> 19
<223> n=i

<400> 22
gmatgtgmta mggtmtmdnd gdc

23

<210> 23
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<220>
<221> modified base
<222> 11,19
<223> n=i

<400> 23
cgtactgcct natagggtn c

20

<210> 24
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<220>
<221> modified base
<222> 11,19
<223> n=i

<400> 24
cgtamtgmmt natagggtnm t

21

<210> 25
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<220>
<221> modified base
<222> 19
<223> n=i

<220>
<221> modified base
<222> 6,8,9
<223> n=p

<400> 25
gmatgnkna mggtmtdmnd gdm

23

<210> 26
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<220>
<221> modified base
<222> 11,19
<223> n=i

<400> 26
cgtamtgmmt natagggtnm

20

<210> 27
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 27
gcatgtgcta cggctctacga gacttc

26

<210> 28
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<220>

<221> modified base

<222> 11,19

<223> n=i

<400> 28

cgtamtgmmt natagggtn c

21

<210> 29

<211> 26

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<220>

<221> modified base

<222> 19

<223> n=i

<400> 29

gmatgtgmmta mggtmtmdmnd gdmmttc

26

<210> 30

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<220>

<221> modified base

<222> 11,19

<223> n=i

<400> 30

cgtamtgmmt natagggtn c

20

<210> 31

<211> 26

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<220>

<221> modified base

<222> 19

<223> n=i

<220>

<221> modified base
<222> 24
<223> n=p

<400> 31
gmatgtgmta mggtmtmdmnd gdmntc

26

<210> 32
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<220>
<221> modified base
<222> 19
<223> n=i

<220>
<221> modified base
<222> 6,8,9
<223> n=p

<400> 32
gmatgnknna mggtmtmdmnd gdmndtm

26

<210> 33
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 33
cgtamtgmmt gatagggt

18

<210> 34
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 34
gcatgtgcta cggtctacga gacttcc

27

<210> 35
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<220>

<221> modified base

<222> 11

<223> n=i

<400> 35

cgtamtgmmt natagggt

18

<210> 36

<211> 27

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<220>

<221> modified base

<222> 13,19

<223> n=i

<400> 36

gmatgtgmta mgntmtamna gamttmc

27

<210> 37

<211> 27

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<220>

<221> modified base

<222> 19

<223> n=i

<220>

<221> modified base

<222> 24

<223> n=p

<400> 37

gmatgtgmta mggtmtamna gamntmc

27

<210> 38

<211> 27

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<220>

<221> modified base

<222> 19

<223> n=i

<220>

<221> modified base

<222> 24

<223> n=p

<400> 38

gmatgtgmta mggtmtamna gamntmm

27

<210> 39

<211> 18

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<220>

<221> modified base

<222> 11

<223> n=i

<400> 39

cgt dmtgmt ndtdgggt

18

<210> 40

<211> 27

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<220>

<221> modified base

<222> 13,19

<223> n=i

<220>

<221> modified base

<222> 6,8,9,24

<223> n=p

<400> 40

gmatgnknna mgntmtamna gamntmc

27

<210> 41

<211> 27

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<220>

<221> modified base

<222> 19

<223> n=i

<220>

<221> modified base

<222> 6,8,9,24

<223> n=p

<400> 41

gmatgnknna mggtmtamna gamntmm

27

<210> 42

<211> 27

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<400> 42

gcatgtgcta cggctcgcga gaactcc

27

<210> 43

<211> 27

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<220>

<221> modified base

<222> 17

<223> n=i

<400> 43

gmatgtgmta mggtmtnmga gaamtmc

27

<210> 44

<211> 27

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> amplification primer

<220>

<221> modified base

<222> 17

<223> n=i

<400> 44

gmatgtgmta mggtmtnmga gakmtmc

27

<210> 45

<211> 27

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<220>
<221> modified base
<222> 17
<223> n=i

<220>
<221> modified base
<222> 6,8,9
<223> n=p

<400> 45
gmatgnknna mggtmtnmga gakmtmm

27

<210> 46
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 46
gcatgtgcta cggctcgcga ggactcc

27

<210> 47
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<220>
<221> modified base
<222> 17
<223> n=i

<400> 47
gmatgtgmta mggtmtnmga ggamtmc

27

<210> 48
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<220>
<221> modified base
<222> 17
<223> n=i

<400> 48
gmatgtgmta mggtmtnmga gkkmtmc

27

<210> 49
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<220>
<221> modified base
<222> 17
<223> n=i

<220>
<221> modified base
<222> 6,8,9
<223> n=p

<400> 49
gmatgnknna mggtmtnmga gkkmtmm

27

<210> 50
<211> 30
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 50
agttggagga catcaagcag ccatgcaa

30

<210> 51
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 51
tgctatgtca gttccccttg gttctct

27

<210> 52
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 52
atcaatgagg aagctgcaga

20

<210> 53
<211> 32
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 53
gagacaccag gaattagata tcagtacaat gt

32

<210> 54
<211> 33
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 54
ctaaatcaga tcctacatat aagtcaccca tgt

33

<210> 55
<211> 35
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 55
ccacaaggat ggaaaggatc accagctata ttcca

35

<210> 56
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 56
tgtaccagta aaattaaagc cag

23

<210> 57
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 57
ggccattgtt taacttttgg

20

<210> 58
<211> 13

<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> probe

<400> 58
aggaatggat ggc

13

<210> 59
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 59
tacctggcat gggtaccagc

20

<210> 60
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 60
gactaattta tctacttggt catttc

26

<210> 61
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> probe

<400> 61
cacacaaagg aattggag

18

<210> 62
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 62
tttggattc cctacaatcc

20

<210> 63
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
 <223> amplification primer

 <400> 63
 aattctttat tcatagattc tactac 26

 <210> 64
 <211> 15
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> probe

 <400> 64
 cccaaagtca aggag 15

 <210> 65
 <211> 24
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> amplification primer

 <400> 65
 tcaaaatttt cgggtttatt acag 24

 <210> 66
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> amplification primer

 <400> 66
 agctttgctg gtcctttcca 20

 <210> 67
 <211> 19
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> probe

 <400> 67
 ggacagcaga aatccactt 19

 <210> 68
 <211> 24
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> amplification primer

<400> 68 ggaaaagggtc tatctggcat gggt	24
<210> 69 <211> 28 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> amplification primer	
<400> 69 actaatttat ctacttggtc atttcctc	28
<210> 70 <211> 20 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> probe	
<400> 70 accagcacac aaaggaattg	20
<210> 71 <211> 26 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> amplification primer	
<400> 71 gcaactagat tgtacacatt tagaag	26
<210> 72 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> amplification primer	
<400> 72 cttctatata tccactggct acatg	25
<210> 73 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> probe	
<400> 73 gaaaagttat cctggtagca gtt	23

<210> 74
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 74
ggagtgtgga ttcgcact

18

<210> 75
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 75
tgagatcttc tgcgacgc

18

<210> 76
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence Sequence

<220>
<223> probe

<400> 76
agaccaccaa atgccctat

20

<210> 77
<211> 17
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 77
ccaccaaattg cccctat

17

<210> 78
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 78
cccgtcgtct aacaacag

18

<210> 79
<211> 23

<212> DNA
<213> Artificial Sequence Sequence

<220>
<223> probe

<400> 79
cttatcaaca cttccggaaa cta

23

<210> 80
<211> 17
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 80
gcgggggtttt tcttggt

17

<210> 81
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 81
tctagactct gcggtattgt g

21

<210> 82
<211> 16
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> probe

<400> 82
ttgacaagaa tcctca

16

<210> 83
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 83
gatccccaac ctccaatc

18

<210> 84
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 84
cagcgataac caggacaaat

20

<210> 85
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> probe

<400> 85
actcaccaac ctctgtcct cca

23

<210> 86
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 86
acttctttcc ttccgtcaga

20

<210> 87
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 87
aaggcttccc gatacagag

19

<210> 88
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> probe

<400> 88
gatctcctag acaccgcctc gg

22

<210> 89
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 89
cagccaacca ggtaggagtg

20

<210> 90
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> amplification primer

<400> 90
ccgtgtggag gggatgaac

18

<210> 91
<211> 17
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> probe

<400> 91
ggagcattcg ggccagg

17

<210> 92
<211> 10
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> probe

<400> 92
tccaggaccc

10

<210> 93
<211> 61
<212> DNA
<213> HCV

<400> 93
ggtactgcct gatagggtgc ttgcgagtgc cccgggaggt ctgtagacc gtgcaccatg 60
a 61

<210> 94
<211> 61
<212> DNA
<213> HGBV-B

<400> 94
cgtactgcct gatagggtcc ttgcgagggg atctgggagt ctgtagacc gtagcacatg 60
c 61